

Penelitian

PENGARUH TERAPI RELAKSASI OTOT PROGRESIF TERHADAP KUALITAS TIDUR PADA LANSIA DI PANTI JOMPO YAYASAN GUNA BUDI BAKTI MEDAN TAHUN 2017

Rostinah Manurung, Tri Utami Adriani

Dosen Prodi S1 Keperawatan, STIKes Imelda, Jalan Bilal Nomor 52 Medan; Alumni STIKes Imelda

E-mail: rostinahmanurung@gmail.com

ABSTRAK

Gangguan tidur merupakan salah satu masalah kesehatan yang sering dihadapi oleh lansia. Kondisi ini membutuhkan perhatian yang serius. Peningkatan pemenuhan kebutuhan tidur dapat dilakukan dengan mengajarkan cara-cara yang dapat menstimulus dan memotivasi tidur. Salah satu cara yang bisa dilakukan adalah relaksasi otot progresif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh terapi relaksasi otot progresif terhadap kualitas tidur pada lansia di Panti Jompo Yayasan Guna Budi Bakti Tahun 2017. Desain penelitian yang digunakan adalah quasi-experiment pendekatan pre test-post test one group only design. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh lansia yang mengalami gangguan tidur yang tinggal di Panti Jompo Yayasan Guna Budi Bakti. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan purposive sampling dengan jumlah sampel 30 orang. Hasil penelitian dengan uji statistic Mc. Nemar, didapatkan dari hasil uji statistik p value = 0,003 ($P < 0,05$), menunjukkan bahwa ada pengaruh terapi relaksasi otot progresif terhadap kualitas tidur pada lansia di Panti Jompo Yayasan Guna Budi Bakti Tahun 2017. Oleh karena itu penelitian ini diharapkan agar lansia aktif dalam melakukan kegiatan relaksasi otot progresif dan bisa menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Kata kunci: Terapi Relaksasi Otot Progresif; Kualitas Tidur; Lansia.

PENDAHULUAN

Lanjut usia merupakan suatu keadaan yang terjadi dalam kehidupan manusia. Proses lanjut usia merupakan proses sepanjang hidup, tidak hanya di mulai dari suatu waktu tertentu, tetapi sejak permulaan kehidupan. Lansia adalah masa dimana proses produktivitas berfikir, mengingat, menangkap, dan merespon sesuatu sudah mengalami penurunan secara berkala (Muhammad, 2010).

Lanjut usia diseluruh dunia pada tahun 2005, diperkirakan berjumlah 1,2 milyar (WHO, 2011). Penduduk lanjut usia (lansia) Indonesia menempati urutan nomor empat terbesar di dunia, seperti halnya jumlah penduduk secara keseluruhan setelah cina, india, dan amerika serikat. Menurut departemen kesejahteraan nsosial (2008)

pada tahun 2010 jumlah lansia sebesar 23,9 juta jiwa atau 9,77% dan diperkirakan pada tahun 2020 mencapai 28,8 juta jiwa atau sekitar 11,34%. Pertambahan usia lansia di Indonesia dalam kurun waktu tahun 1990 sampai 2025 mempunyai kenaikan jumlah lanjut usia sebesar 414% (Kinesella & Tacuber, 1993 dalam Sudoyo dkk, 2006). Menurut data dari dinas kesehatan provinsi sumatera utara tahun 2010, jumlah lansia yang memperoleh pelayanan kesehatan sebanyak 380.730 orang (49,68%) dari seluruh populasi lansia sebanyak 766.422 orang (Profil Kesehatan Sumatera Utara, 2010).

Lansia merupakan kelompok umur yang berisiko tinggi mengalami gangguan tidur akibat beberapa factor, proses patologis terkait usia dapat menyebabkan perubahan pola tidur. National Sleep Foundation

Amerika (2009) menyebutkan bahwa lansia yang berumur 65 – 84 tahun di laporkan 80% nya mengalami masalah tidur. Lansia cenderung melaporkan bahwa kualitas tidurnya buruk dan durasi tidurnya kurang bila dibandingkan ketika masa muda (Carpenito, 2000). Keluhan tentang kesulitan istirahat dan tidur waktu malam hari seringkali terjadi pada lansia.

Kecendrungan untuk tidur siang meningkat secara progresif dengan bertambahnya usia. Hasil penelitian dari 40 responden menunjukkan bahwa responden yang paling banyak memiliki kebutuhan istirahat tidur baik hanya 10 responden (25%). Pemenuhan istirahat tidur yang cukup sebanyak 28 responden (70%). Padahal lansia sudah seharusnya dapat memenuhi kebutuhan tidur dengan baik (Marli, 2011). Untuk menunjang kualitas tidur pada lansia dapat di tingkatkan dengan mengajarkan cara – cara yang dapat menstimulus untuk memotivasi tidur. Salah satu cara yang bisa dilakukan yaitu terapi relaksasi otot progresif. Menurut Herodes (2010), terapi relaksasi otot progresif adalah teknik relaksasi otot dalam yang tidak memerlukan imajinasi, ketekunan atau sugesti.

Relaksasi ini diperkenalkan oleh Edmund Jacobson pada tahun 1938 (Conrad Dan Roth, 2010). Selain untuk memfasilitasi tidur, relaksasi otot progresif juga bermanfaat untuk ansietas, mengurangi kelelahan, kram otot serta nyeri leher dan punggung (Berstein, Borkovec, Dan Steven, 2011).

Progressive muscle relaxation adalah terapi relaksasi dengan gerakan mengencangkan dan melemaskan otot – otot pada satu bagian tubuh pada satu bagian tubuh pada satu waktu untuk memberikan perasaan relaksasi secara fisik. Gerakan mengencangkan dan melemaskan secara progresif kelompok otot ini dilakukan secara berturut – turut (Synder & Lindquist, 2002.). Relaksasi otot progresif menurut (stuart, 2005) merupakan suatu terapi relaksasi yang diberikan kepada lansia dengan menegangkan otot – otot tertentu. Relaksasi progresif adalah salah satu cara dari teknik relaksasi mengombinasikan latihan napas dalam dan serangkaian seri kontraksi dan relaksasi otot tertentu (Kustanti dan Widodo, 2008).

Teknik untuk melakukan relaksasi otot progresif ini sederhana, yaitu dengan menegangkan satu kelompok otot selama 5 – 7 detik dan melepaskan kembali ketegangannya selama 10-20 detik, kemudian di ulang kembali pada kelompok otot tersebut (Davis, 2012). Sesuatu yang diharapkan dari relaksasi otot progresif ini adalah klien mampu untuk belajar merelaksasikan otot –otot sesuai dengan keinginannya melalui suatu cara yang sistematis dan berusaha untuk mengurangi atau menghilangkan ketegangan otot tersebut (Alim, 2009).

Berdasarkan penelitian Austaryani (2012) hasil penelitian diperoleh terdapat perbedaan tingkat insomnia pada lansia sebelum dan sesudah dilakukan terapi relaksasi otot progresif. Penelitian ini juga didukung oleh Safitri, Rusiana dan Idris (2013) diperoleh terdapat perbedaan kualitas tidur pada lansia sebelum dan sesudah dilakukan terapi relaksasi otot progresif.

Berdasarkan hasil survei pendahuluan yang saya lakukan jumlah lansia seluruhnya di panti jompo yayasan guna budi bakti medan 62 orang. Dengan wawancara kepada 62 orang lansia yang dilakukan peneliti di Panti jompo yayasan guna budi bakti medan Tahun 2017, 35 orang diantaranya mengatakan sering terbangun pada tengah malam dan susah untuk tidur kembali. Selain itu, didapatkan juga informasi bahwa kesulitan tidur disebabkan karena mereka selalu merasakan nyeri pada punggung bawah (terkadang tidur pukul 23:00 wib dan terbangun pada pukul 03.00 wib) pernyataan kondisi seperti ini di benarkan oleh beberapa pengasuh yang bekerja dipanti jompo yayasan guna budi bakti medan. Hal ini, jika tidak segera ditangani akan berdampak buruk bagi kesehatan lansia seperti timbulnya penyakit diabetes melitus, jantung, stroke, depresi, dan menurunnya kekebalan tubuh yang berada di tempat tersebut. Berdasarkan fenomena tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang pengaruh terapi relaksasi otot progresif terhadap kualitas tidur pada lansia dipanti jompo guna budi bakti medan Tahun 2017.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti merumuskan rumusan masalah yaitu apakah ada pengaruh terapi relaksasi otot progresif terhadap kualitas tidur pada lansia di Panti jompo guna budi bakti medan Tahun 2017?

Hipotesis penelitian

Adapun hipotesis penelitian yang diharapkan pada penelitian ini adalah hipotesis alternative (Ha) yaitu ada pengaruh terapi relaksasi otot progresif terhadap kualitas tidur pada lansia dipanti jompo yayasan guna budi bakti medan.

Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum
Untuk mengetahui pengaruh terapi relaksasi otot progresif terhadap kualitas tidur pada lansia di Panti jompo yayasan guna budi bakti medan Tahun 2017.
2. Tujuan Khusus
 1. Untuk mengetahui kualitas tidur pada lansia sebelum dilakukan terapi relaksasi otot progresif di Panti jompo yayasan guna budi bakti medan Tahun 2017.
 2. Untuk mengetahui kualitas tidur pada lansia sesudah dilakukan terapi relaksasi otot progresif di Panti jompo yayasan guna budi bakti medan Tahun 2017.
 3. Untuk mengetahui perbedaan kualitas tidur pada lansia sebelum dan sesudah dilakukan terapi relaksasi otot progresif.

Manfaat Penelitian

1. Institusi Pendidikan
Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan oleh perawat pendidik dalam meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam memahami pengaruh relaksasi otot progresif dan menerapkannya dalam pemberian asuhan keperawatan gerontik, khususnya pemenuhan kualitas tidur lansia.
2. Pengelola Panti Jompo Guna Budi Bakti
Sebagai salah satu intervensi bagi perawat untuk meningkatkan mutu pelayanan keperawatan dalam

memberikan asuhan keperawatan pada lansia khususnya dalam pemenuhan kualitas tidur dalam rangka meningkatkan kualitas hidup lansia

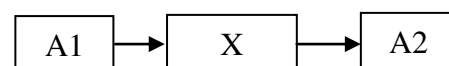
3. Lansia
Mendapatkan informasi tentang pemenuhan kualitas tidur dengan melakukan relaksasi otot progresif dan bisa menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.
4. Bagi Perawat
Sebagai sumber refrensi untuk pengembangan penelitian lebih lanjut, khususnya bagi peneliti keperawatan yang ingin melakukan pengembangan penelitian tentang relaksasi otot progresif dengan masalah-masalah lain yang terjadi pada lansia seperti nyeri.
5. Bagi Peneliti Selanjutnya
Sebagai bahan dasar maupun referensi bagi penelitian berikutnya terutama pengaruh terapi relaksasi otot progresif untuk meningkatkan kualitas tidur pada lansia

METODE

Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah jenis penelitian *quasi-experimental* dengan rancangan *pre test-post test one group only design* yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh terapi relaksasi otot progresif terhadap kualitas tidur pada lansia di Panti Jompo Yayasan Guna Budi Bakti medan Tahun 2017.

Skema 1. Rancangan Penelitian



Keterangan:

- A1 = Kualitas tidur sebelum dilakukan terapi relaksasi otot progresif
 A2 = Kualitas tidur setelah dilakukan terapi relaksasi otot progresif
 X = Intervensi (terapi relaksasi otot progresif)

Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh lansia yang tinggal di yayasan guna

budi bakti medan Tahun 2017 sebanyak 62 orang.

Sampel

Pengambilan sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan menggunakan *accidental sampling* yaitu pengambilan sampel dengan mengambil seluruh responden yang ada saat penelitian dilakukan dengan berdasarkan sesuai kriteria inklusi dan eksklusi.

a. Kriteria Inklusi

- 1) Subyek yang mengalami gangguan tidur.

Lansia dengan usia 60 – 85 tahun.

- 2) Dapat mendengar dan melihat

- 3) Tinggal di Panti Jompo yayasan Guna budi bakti Medan dan bersedia menjadi responden.

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Lansia yang tidak kooperatif
- 2) Lansia yang mengkonsumsi obat tidur dalam 1 minggu terakhir
- 3) Lansia yang memiliki keterbatasan/kelumpuhan.

Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Panti jompo yayasan guna budi bakti medan Tahun 2017.

Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan april 2017.

Definisi Operasional

Tabel 1. Definisi Operasional Penelitian

Variabel Penelitian	Definisi Penelitian	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Terapi Relaksasi Otot Progresif	Salah satu teknik untuk mengurangi ketegangan otot pada lansia di Panti jompo yayasan guna budi bakti yang dipraktekkan dengan duduk di kursi dengan kepala ditopang dengan bantal. Terapi ini dilaksanakan selama 4 minggu, setiap minggu dilaksanakan sebanyak 3 kali dan dilakukan selama 15 menit setiap intervensi.	– SOP – Video	-	-
Kualitas Tidur	Kepuasan lansia di Panti jompo yayasan guna budi bakti terhadap tidur, dimana lansia dapat tertidur kurang dari 30 menit, tidak bangun tengah malam atau bangun terlalu pagi, tidak merasa kedinginan, tidak mengalami nyeri, tidak mengalami mimpi buruk dan dapat bernafas dengan nyaman.	Kuesioner	1. Kualitas tidur baik : ≤ 5 2. Kualitas tidur buruk : > 5	Ordinal

Aspek Pengukuran

Kualitas Tidur

Untuk mengukur variabel kualitas tidur ini dilakukan dengan menggunakan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)* (Pittsburgh, 2012). Kuesioner ini telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas oleh Agustin (2012) yang memiliki reliabilitas 0.766.

Kuesioner *The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)* Kuesioner PSQI digunakan untuk mengukur kualitas tidur yang terdiri dari 7 komponen yang menggambarkan tentang kualitas tidur secara subyektif, latensi tidur, durasi tidur, efisiensi tidur, gangguan tidur, kebiasaan penggunaan obat-obatan dan aktivitas yang dapat mengganggu tidur serta disfungsi aktivitas sehari-hari terkait dengan tidur. Nomor pertanyaan masing-masing komponen dapat dilihat dalam table berikut.

No	Komponen	Nomor Pertanyaan
1	Kualitas tidur subyektif	9
2	Latensi tidur	2, 5a
3	Durasitidur	4
4	Efisiensi tidur	1, 3, 4
5	Gangguan tidur	5b-5j
6	Penggunaan obat untuk membantu tidur	6
7	Disfungsi aktivitas sehari-hari	7,8

Keterangan:**a. Kualitas Tidur Subyektif 7**

Komponen dari kualitas tidur ini merujuk pada pertanyaan nomor 9 dalam PSQI, yang berbunyi: “Selama sebulan terakhir, bagaimana rata-rata kualitas tidur anda?” kriteria penilaian disesuaikan dengan pilihan jawaban responden sebagai berikut.

Sangat baik : 0
Baik : 1
Buruk : 2
Sangat buruk : 3

b. Latensi Tidur

Komponen dari kualitas tidur ini merujuk pada pertanyaan nomor 2 dalam PSQI, yang berbunyi: “Selama sebulan terakhir, berapa lama (dalam menit) biasanya waktu yang anda perlukan untuk dapat jatuh tertidur setiap malam?” dimana jika responden menjawab ≤ 15 menit diberi skor 0, jika responden menjawab 16-30 menit diberi skor 1, jika responden menjawab 31-60 menit diberi skor 2, jika responden menjawab >60 menit diberi skor 3. Dan pertanyaan nomor 5a, yang berbunyi: “Selama sebulan terakhir, seberapa sering Anda mengalami kesulitan tidur karena Anda tidak dapat tertidur dalam waktu 30 menit setelah pergi ke tempat tidur?” Masing-masing pertanyaan tersebut memiliki skor 0-3, yang kemudian dijumlahkan sehingga diperoleh skor latensi tidur. Jumlah skor tersebut disesuaikan dengan kriteria penilaian sebagai berikut.

Skor latensi tidur 0 : 0
Skor latensi tidur 1-2 : 1
Skor latensi tidur 3-4 : 2
Skor latensi tidur 5-6 : 3

c. Durasi Tidur

Komponen dari kualitas tidur ini merujuk pada pertanyaan nomor 4 dalam PSQI, yang berbunyi: “Selama sebulan terakhir, berapa jam anda benar-benar tidur di malam hari?” Jawaban responden dikelompokkan dalam 4 kategori dengan kriteria penilaian sebagai berikut.

Durasi tidur >7 jam : 0
Durasi tidur 6-7 jam : 1
Durasi tidur 5-6 jam : 2
Durasi tidur <5 jam : 3

d. Efisiensi Tidur Sehari-hari

Komponen dari kualitas tidur ini merujuk pada pertanyaan nomor 1, 3, dan 4 dalam PSQI mengenai jam tidur malam dan bangun pagi serta durasi tidur. Jawaban responden kemudian dihitung dengan rumus:

$$\frac{\text{Durasi Tidur \#4}}{\text{Jam bangun pagi \#3} - \text{Jam tidur malam \#1}} \times 100\%$$

Hasil perhitungan dikelompokkan menjadi 4 (empat) kategori dengan kriteria penilaian sebagai berikut.

1. Efisiensi tidur $>85\%$: 0
2. Efisiensi tidur 75-84% : 1
3. Efisiensi tidur 65-74% : 2
4. Efisiensi tidur $<65\%$: 3

e. Gangguan Tidur

Komponen dari kualitas tidur ini merujuk pada pertanyaan nomor 5b – 5j dalam PSQI, yang terdiri dari hal-hal yang dapat menyebabkan gangguan tidur. Tiap item memiliki skor 0-3, dengan 0 berarti tidak pernah sama sekali dan 3 berarti sangat sering dalam sebulan. Skor kemudian dijumlahkan sehingga dapat diperoleh skor gangguan tidur. Jumlah skor tersebut dikelompokkan sesuai kriteria penilaian sebagai berikut.

1. Skor gangguan tidur 0 : 0
2. Skor gangguan tidur 1-9 : 1
3. Skor gangguan tidur 10-18 : 2
4. Skor gangguan tidur 19-27 : 3

f. Penggunaan Obat Tidur

Komponen dari kualitas tidur ini merujuk pada pertanyaan nomor 6 dalam PSQI, yang berbunyi: “Selama sebulan terakhir, seberapa sering Anda mengkonsumsi obat-obatan (dengan atau tanpa resep dokter) untuk membantu

Anda tidur?" Kriteria penilaian disesuaikan dengan pilihan jawaban responden sebagai berikut.

1. Tidak pernah sama sekali : 0
2. Kurang dari sekali dalam seminggu: 1
3. Satu atau dua kali seminggu: 2
4. Tiga kali atau lebih seminggu: 3

g. Disfungsi Aktivitas Siang Hari

Komponen dari kualitas tidur ini merujuk pada pertanyaan nomor 7 dalam PSQI, yang berbunyi: "Selama sebulan terakhir, seberapa sering muncul masalah-masalah yang dapat mengganggu anda saat mengendarai kendaraan, makan, atau beraktivitas sosial?", dan pertanyaan nomor 8, yang berbunyi: "Selama sebulan terakhir, seberapa besar menjadi masalah bagi anda untuk menjaga antusiasme yang cukup dalam menyelesaikan sesuatu?" Setiap pertanyaan memiliki skor 0-3, yang kemudian dijumlahkan sehingga diperoleh skor disfungsi aktivitas siang hari. Jumlah skor tersebut disesuaikan dengan kriteria penilaian sebagai berikut.

1. Skor disfungsi aktivitas siang hari 0 : 0
2. Skor disfungsi aktivitas siang hari 1-2 : 1
3. Skor disfungsi aktivitas siang hari 3-4 : 2
4. Skor disfungsi aktivitas siang hari 5-6 : 3

Kuesioner PSQI terdiri dari 9 item pertanyaan dengan masing-masing pertanyaan memiliki skor 0-3, dimana 0 menunjukkan tidak adanya kesulitan tidur dan 3 menunjukkan kesulitan tidur yang berat. Skor dari ketujuh komponen tersebut dijumlahkan menjadi 1 (satu) skor global dengan kisaran nilai 0 – 21. Jumlah skor tersebut disesuaikan dengan kriteria penilaian yang dikelompokkan sebagai berikut:

Kualitas tidur baik : ≤ 5

Kualitas tidur buruk : > 5

(Buysse, 1989).

Terapi Relaksasi Otot Progresif

Dalam melakukan terapi relaksasi otot progresif ini disediakan SOP, dan video

sebagai panduan dalam melakukan terapi relaksasi otot progresif.

Alat dan Prosedur Pengumpulan Data

1. Alat Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini diperoleh langsung menggunakan kuesioner yaitu menggunakan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)* untuk mengukur kualitas tidur lansia. Kualitas tidur lansia akan diukur sebelum dan sesudah dilakukan terapi relaksasi otot progresif.

2. Alat Mengimplementasikan Data

Dalam mengimplementasikan terapi relaksasi otot progresif, adapun alat yang digunakan adalah:

a. SOP (Standart Operasional Prosedur)

SOP (Standart Operasional Prosedur) adalah Sebuah petunjuk buku yang sifatnya tertulis. SOP menurut pandangan tambunan (2008) adalah pedoman yang berisi prosedur – prosedur operasional yang ada dalam suatu organisasi yang digunakan untuk memastikan , bahwa semua keputusan dan tindakan serta penggunaan fasilitas – fasilitas proses yang dilakukan oleh orang –orang di dalam organisasi berjalan secara efektif, konsisten, standart, dan sistematis.

Sedangkan menurut adrenal dan Bambang subagjo(2012) terdapat juga beberapa pengertian umum tentang SOP, yaitu:

- a. Instruksi tertulis sederhana , untuk menyelesaikan tugas rutin dengan cara yang paling efektif dalam rangka memenuhi persyaratan operasional.
- b. Serangkain instruksi tertulis yang didokumentasikan dari aktivitas rutin danberulang yang dilakukan oleh suatu organisasi
- c. Penetapan tertulis mengenai apa yang harus dilakukan , kapan, dimana, oleh siapa.

b. Video

Prosedur Pengumpulan Data

Proposal penelitian disetujui oleh pembimbing untuk dapat melakukan penelitian:

- a. Setelah itu peneliti mendatangi Panti jompo yayasan guna budi bakti medan untuk membuat kontrak waktu penelitian.
- b. Setelah dapat persetujuan dari pihak Panti jompo yayasan budi guna bakti medan, maka peneliti datang kembali ke Panti jompo yayasan guna budi bakti medan sesuai kontrak waktu yang telah ditentukan.
- c. Peneliti menjelaskan kepada calon responden mengenai tujuan, manfaat, prosedur penelitian serta hak-hak responden.
- d. Peneliti melakukan pendekatan kepada calon responden untuk meminta kesediaan menjadi responden penelitian. Kemudian peneliti membagikan lembar persetujuan kepada responden.
- e. Peneliti kemudian membagikan kuesioner kualitas tidur kepada responden sebelum melakukan terapi relaksasi otot progresif.
- f. Setelah itu, peneliti mengukur kualitas tidur dari masing-masing responden.
- g. Peneliti kemudian melakukan terapi relaksasi otot progresif pada responden dengan posisi duduk di kursi dengan kepala ditopang dengan bantal dimana setiap kelompok otot ditegangkan selama 4-10 detik dan direlaksasikan selama 10-20 detik dan terapi ini dilaksanakan selama 4 minggu setiap minggu dilaksanakan sebanyak 3 kali dan dilakukan selama 15 menit setiap intervensi, dalam melaksanakan terapi ini dibantu oleh asisten sebanyak 2 orang yang bertujuan untuk membantu peneliti dalam melaksanakan terapi relaksasi otot.
- h. Setelah itu, peneliti akan membagikan kuesioner kualitas tidur kembali kepada responden setelah melakukan terapi relaksasi otot progresif.
- i. Hasil kuesioner dari masing-masing responden akan dikumpulkan dan di analisa kemudian dilakukan pengolahan data.

Etika Penelitian

Selama penelitian, responden dilindungi daengan memperhatikan aspek-aspek *self determination, privacy and anonmymity, benefience maleficience, justice* (Polit & Beck, 2013). Penelitian ini dilakukan setelah mendapatkan persetujuan dengan menekankan masalah etika sebagai berikut:

1. Tekad Individu (*Self determination*)
Prinsip *self determination* dijelaskan bahwa responden (respondendan keluarga) diberi kebebasan oleh peneliti untuk menentukan keputusan sendiri, Peneliti menanyakan kesediaan responden, setelah setuju respon di minta untuk menandatangani lembar persetujuan menjadi subjek penelitian atau informed consent yang disediakan.
2. Kerahasiaan (*Privacy and anonmymity*)
Prinsip etik *privacy anonmymity* dalam peneitian ini yaitu menjaga kerahasiaan informasi responden dengan tidak mencantumkan nama, tetapi hanya menuliskan kode inisial dan hanya digunakan untuk kepentingan peneliti.
3. Kebaikan (*Benefience*)
Prinsip ini memberikan keuntungan dengan cara mencegah dan menjauhkan bahaya, membebaskan responden dari eksploitasi serta menyeimbangkan antara keuntungan dan resiko.
4. Tidak Merugikan (*Maleficience*)
Prinsip ini menekankan peneliti untuk tidak melakukan tindakan yang menimbulkan bahaya bagi responden yaitu tidak memaksakan lansia untuk melakukan hal-hal yang terlalu berat dalam melaksanakan terapi relaksasi otot progresif, tidak memandang respondensebagai objek, tidak menghina/mencaci maki, dan memanfaatkan respondendan tidak membahayakan responden karena kelalaian.
5. Keadilan (*Justice*)
Prinsip keadilan dalam penelitian ini yaitu dengan memberikan keadilan bagi responden dan memberikan perlakuan sama kepada semua responden tanpa membeda-bedakan responden.
6. Persetujuan (*Informend Consent*)

Peneliti menemui lansia yang mengalami gangguan tidur untuk diminta persetujuan untuk menjadi sampel dalam penelitian. Peneliti akan menjelaskan tujuan dan sifat penelitian, jika responden bersedia maka akan dimintai untuk menandatangani lembar persetujuan tetapi jika responden menolak untuk menjadi sampel maka peneliti tidak akan memaksa dan tetap menghormati haknya.

Pengolahan Data Dan Analisa Data

1. Pengolahan Data

Setelah semua data terkumpul maka dilakukan pengolahan data melalui tahap:

a. Editing

Yaitu pengecekan dan pengoreksian data kuesioner yang diisi oleh responden termasuk kelengkapan dan mengelompokkan kuesioner tersebut dengan menggunakan aspek pengukuran data.

b. Coding

Hasil jawaban kuesioner dari setiap pertanyaan diberi kode sesuai petunjuk. Adapun kode yang digunakan dalam penelitian ini adalah untuk variabel umur digunakan kode 1 untuk umur 60-66 tahun, kode 2 untuk umur 67-73 tahun, dan kode 3 untuk variabel 74-80 tahun. Untuk variabel jenis kelamin digunakan kode 1 untuk laki-laki dan kode 2 untuk perempuan. Untuk variabel kualitas tidur sebelum dan sesudah intervensi diberikan kode 1 untuk kualitas tidur baik dan kode 2 untuk kualitas tidur buruk.

c. Entry

Entry adalah memasukan data ke komputer dalam bentuk angka-angka.

d. Tabulating

Untuk memperoleh analisa data dan pengolahan data dimasukkan ke dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.

2. Analisa Data

a. Analisa Univariat

Analisis univariat dalam penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan

gambaran distribusi responden serta menggambarkan variabel bebas dan variabel terikat. Analisa univariat dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui distribusi yang meliputi : umur dan tingkat pendidikan dalam bentuk frekuensi dan persen dan rata-rata frekuensi kualitas tidur sebelum dan sesudah dilakukan intervensi dalam bentuk *mean* dan standar deviasi.

b. Analisa Bivariat

Analisa ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh terapi relaksasi otot progresif terhadap kualitas tidur pada lansia di Panti jompo yayasan Guna budi bakti medan Tahun 2017. Dari hasil uji statistik menggunakan Uji *Mc. Nemar* ($P < 0,05$).

HASIL

Gambaran Umum Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Panti Jompo Yayasan Guna Budi Bakti yang terletak di Jl. Jend. Sudirman No. 14 Desa Martubung Kecamatan Labuhan Deli Kota Medan . Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April – Mei 2017 pada lansia yang tinggal di Panti Jompo Yayasan Guna Budi Bakti dengan usia 60-85 tahun. Jumlah lansia yang menempati panti ini sebanyak 62 Orang, sebagian besar lansia yang tinggal di panti ini berasal dari sekitar Medan, dan sebagian lainnya berasal dari luar kota Medan. Di panti ini para lansia di ijin untuk melakukan kegiatan seperti olahraga/senam setiap hari jumat dan juga diadakan jadwal ibadah dengan mayoritas beragama hindu.

Setelah dilakukan penelitian terhadap 30 responden dengan judul pengaruh terapi relaksasi otot progresif terhadap kualitas tidur pada lansia di Panti Jompo Yayasan Guna Budi Bakti Medan Tahun 2017, maka dapat disajikan data sebagai berikut:

Analisa Univariat

Distribusi Frekuensi Berdasarkan Karakteristik Umur Responden

Tabel 2. Distribusi Frekuensi dan Persentase Karakteristik Umur Responden di Panti Jompo Yayasan Guna Budi Bakti Medan Tahun 2017 (n=30)

Variabel	N	%
Umur		
60-65 Tahun	6	20,0
66-70 Tahun	8	26,7
> 70 Tahun	16	53,3
Jumlah	30	100

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa umur responden yang berada pada rentang umur 60-65 tahun sebanyak 6 orang (20,0%), rentang umur 66-70 tahun sebanyak 8 orang (26,7%) sedangkan pada rentang umur > 70 tahun sebanyak 16 orang (53,3%).

Distribusi Frekuensi Berdasarkan Karakteristik Jenis Kelamin Responden

Tabel 3. Distribusi Frekuensi dan Persentase Karakteristik Jenis Kelamin Responden di Panti Jompo Yayasan Guna Budi Bakti Medan Tahun 2017 (n=30)

Variabel	N	%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	20	66,7
Perempuan	10	33,3
Jumlah	30	100

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa mayoritas responden yaitu berjenis kelamin laki-laki sebanyak 20 orang (66,7%)

Analisa Bivariat

Tabulasi Silang Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif terhadap Kualitas Tidur pada Lansia di Panti Jompo Yayasan Guna Budi Bakti Medan Tahun 2017

Tabel 6. Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif terhadap Kualitas Tidur pada Lansia di Panti Jompo Yayasan Guna Budi Bakti Medan Tahun 2017 (n=30)

Kualitas Tidur Lansia Sebelum Intervensi	Kualitas Tidur Lansia Setelah Intervensi		Total	P Value
	Kualitas Tidur Baik	Kualitas Tidur Buruk		
Kualitas Tidur Baik	9	1	10	0,003
Kualitas Tidur Buruk	12	8	20	
Total	21	9	30	

dan selebihnya adalah perempuan sebanyak 10 orang (33,3%).

Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kualitas Tidur Sebelum Dilakukan Intervensi

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kualitas Tidur Sebelum Dilakukan Intervensi kepada Responden di Panti Jompo Yayasan Guna Budi Bakti Medan Tahun 2017 (n=30)

Kualitas Tidur Sebelum Intervensi	N	%
Kualitas Tidur Baik	10	33,3
Kualitas Tidur Buruk	20	66,7
Total	30	100

Berdasarkan tabel di atas didapatkan mayoritas responden memiliki kualitas tidur buruk sebanyak 20 orang (66,7%) sedangkan responden dengan kualitas tidur baik sebanyak 10 orang (33,3%).

Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kualitas Tidur Sesudah Dilakukan Intervensi

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kualitas Tidur Sesudah Dilakukan Intervensi kepada Responden Di Panti Jompo Yayasan Guna Budi Bakti Medan Tahun 2017 (n=30)

Kualitas Tidur Sebelum Intervensi	N	%
Kualitas Tidur Baik	21	70,0
Kualitas Tidur Buruk	9	30,0
Total	30	100

Berdasarkan tabel di atas didapatkan mayoritas responden memiliki kualitas tidur baik sebanyak 21 orang (70,0%) sedangkan responden dengan kualitas tidur buruk sebanyak 9 orang (30,0%).

Berdasarkan tabel 6 didapat bahwa sebelum diberikan terapi relaksasi otot progresif terdapat 10 responden yang memiliki kualitas tidur baik, setelah diberikan terapi relaksasi otot progresif didapatkan 9 responden yang memiliki kualitas tidur baik dan 1 responden yang memiliki kualitas tidur buruk. Dan dari 20 responden yang memiliki kualitas tidur buruk sebelum diberikan terapi relaksasi otot progresif, didapatkan 12 responden yang memiliki kualitas tidur baik setelah diberikan terapi relaksasi otot progresif dan 8 responden yang memiliki kualitas tidur buruk setelah diberikan terapi relaksasi otot progresif.

Dari hasil uji statistik menggunakan Uji *Mc. Nemar* didapatkan *p value* = 0,003 ($P < 0,05$), menunjukkan bahwa ada pengaruh terapi relaksasi otot progresif terhadap kualitas tidur pada lansia di Panti Jompo Yayasan Budi Guna Bakti Medan Tahun 2017.

PEMBAHASAN

Interprestasi Dan Diskusi Hasil

Kualitas Tidur Sebelum Intervensi

Berdasarkan hasil penelitian di di Panti Jompo Yayasan Budi Guna Bakti Medan Tahun 2017, mayoritas responden memiliki kualitas tidur buruk sebelum dilakukan intervensi sebanyak 66,7%. Hal ini disebabkan responden masih belum mendapatkan terapi relaksasi dari peneliti sebelumnya dimana gangguan tidur ini dapat disebabkan oleh proses penuaan yang terjadi.

Hasil Penelitian ini sejalan dengan penelitian Andi (2011) tentang pengaruh terapi tertawa terhadap kualitas tidur pada lansia, dari hasil penelitian didapatkan mayoritas responden sebanyak 21 orang (40,5%) memiliki kualitas tidur yang buruk sebelum dilakukan intervensi. Dan demikian juga dengan penelitian Khalil (2013) tentang pengaruh senam lansia dalam peningkatan kualitas tidur pada lansia, dari hasil penelitian didapatkan mayoritas responden sebanyak 37 orang (56,3%) memiliki kualitas tidur yang buruk sebelum dilakukan intervensi.

Menurut *Rafknowledge* bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas tidur

pada lansia antara lain proses penuaan, gangguan psikologis, gangguan medis umum, gaya hidup, faktor lingkungan fisik, dan faktor lingkungan sosial (Ernawati dan Agus, 2012). Dari hasil wawancara reponden juga mengatakan bahwa mereka sulit memulai tidur dan sering terbangun di malam hari dan sulit untuk tidur kembali, meskipun tertidur kembali harus menunggu beberapa menit atau beberapa jam.

Menurut peneliti bahwa mayoritas responden memiliki kualitas tidur yang buruk hal ini dikarenakan proses penuaan yang dialami oleh responden dimana di usia tua responden rentan terkena penyakit degeneratif termasuk penyakit nyeri punggung bawah dan juga persendian sehingga ini akan mengganggu jadwal tidur responden akibat nyeri yang mereka alami.

Kualitas Tidur Sesudah Intervensi

Berdasarkan hasil penelitian di Panti Jompo Yayasan Budi Guna Bakti Medan Tahun 2017, mayoritas responden memiliki kualitas tidur baik sesudah dilakukan intervensi sebanyak 70,0%. Hal ini disebabkan efek dari terapi relaksasi membuat semua otot-otot lansia menjadi rileks sehingga keadaan ini membuat lansia semakin nyaman dan mudah tertidur.

Hasil Penelitian ini sejalan dengan penelitian Rasyid dan Nisma (2014) tentang pengaruh terapi relaksasi napas dalam terhadap kualitas tidur lansia, dari hasil penelitian didapatkan mayoritas responden sebanyak 36 orang (65,1%) memiliki kualitas tidur yang baik setelah dilakukan intervensi. Dan demikian juga dengan penelitian Rendra dan Asni (2012) tentang pengaruh relaksasi Benson terhadap peningkatan kualitas tidur pada lansia, dari hasil penelitian didapatkan mayoritas responden sebanyak 48 orang (64,8%) memiliki kualitas tidur yang baik setelah dilakukan intervensi.

Hasil penelitian tingkat kualitas tidur responden sesudah terapi relaksasi otot progresif menunjukkan bahwa tingkat kualitas tidur sesudah terapi relaksasi otot progresif mengalami penurunan. Penurunan tingkat kualitas tidur ini dikarenakan adanya efek dari terapi relaksasi otot progresif. Hal

tersebut sesuai dengan teori Ramdhani (2000, dalam Triyant, 2014) bahwa teknik relaksasi semakin sering dilakukan terbukti efektif mengurangi ketegangan dan kecemasan, mengatasi kualitas tidur dan asma.

Menurut peneliti bahwa mayoritas responden memiliki kualitas tidur yang baik setelah dilakukan intervensi hal ini dikarenakan saat dilakukan terapi relaksasi otot progresif responden akan mengalami relaksasi sehingga ini memungkinkan setiap otot responden mengalami relaksasi dimana keadaan ini akan membuat responden dalam keadaan nyaman sehingga responden mudah untuk mendapatkan tidur

Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif terhadap Kualitas Tidur pada Lansia di Panti Jompo Yayasan Guna Budi Bakti Medan Tahun 2017

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Panti Jompo Yayasan Guna Budi Bakti Medan Tahun 2017, dari hasil uji statistik menggunakan uji *Mc. Nemar* didapatkan $p \text{ value} = 0,003$ ($P < 0,05$), menunjukkan bahwa ada pengaruh terapi relaksasi otot progresif terhadap kualitas tidur pada lansia yang tinggal di Panti Jompo Yayasan Guna Budi Bakti.

Dalam penelitian ini didapatkan data sebelum dilakukan intervensi terdapat 10 responden memiliki kualitas tidur baik tetapi setelah dilakukan intervensi didapatkan responden yang memiliki kualitas tidur baik sebanyak 9 orang dan buruk 1 orang. Keadaan ini menunjukkan bahwa terjadi penurunan kualitas tidur responden meskipun telah dilakukan intervensi, hal ini terjadi akibat adanya responden yang tidak melakukan terapi dengan benar serta timbulnya kekambuhan pada penyakit yang dialami responden seperti nyeri punggung bawah yang sering menyerang lansia. Sehingga keadaan ini mengakibatkan responden menjadi susah tertidur dan mudah bangun pada malam hari akibat nyeri yang dialami.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ana (2012) tentang pengaruh latihan relaksasi otot progresif terhadap pemenuhan kualitas tidur lansia, dari hasil yang didapatkan setelah melakukan terapi relaksasi otot progresif,

diperoleh ada pengaruh latihan relaksasi otot progresif terhadap pemenuhan kualitas tidur lansia ($p=0,012$, $\alpha < 0,05$).

Relaksasi progressive efektif untuk meningkatkan kualitas tidur pada lansia, selain itu memberefek secara fisik dengan stabilnya tekanan darah lansia setelah diberikan relaksasi progressive. Masalah yang dialami oleh responden yaitu kualitas tidur mereka menurun karena ada perubahan aktifitas (tidak bekerja), kondisi tubuh dan panca indra yang menurun, ada penyakit bawaan, dan pola makan yang kurang teratur. Kondisi tersebut menyebabkan menurunnya fungsi gerak otot lansia sehingga berpengaruh pada kondisi fisik, tekanan darah maupun pola tidurnya yang menyebabkan mereka sering mengalami kualitas tidur.

Hal tersebut di atas sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Edmund (dalam Erliana, 2011) bahwa latihan relaksasi otot progresif yang dilaksanakan 20-30 menit, satu kali sehari secara teratur selama satu minggu cukup efektif dalam menurunkan kesulitan tidur pada lansia. Penelitian Jacobson ini dilanjutkan oleh para pengikutnya diantaranya Benson (dalam Hidayat, 2013). Dalam penelitian Austaryani dan widodo (2012) mengemukakan relaksasi otot progresif dapat menurunkan denyut nadi dan tekanan darah, juga mengurangi keringat dan frekuensi pernafasan. Relaksasi otot yang dalam, jika dikuasai dengan baik mempunyai efek seperti obat antiansietas.

Latihan-latihan terapi relaksasi otot progresif yang dikombinasikan dengan teknik pernapasan yang dilakukan secara sadar dan menggunakan diafragma, memungkinkan abdomen terangkat perlahan dan dada mengembang penuh. Teknik pernapasan tersebut, mampu memberikan pijatan pada jantung yang menguntungkan akibat naik turunnya diafragma, membuka sumbatan-sumbatan dan memperlancar aliran darah ke jantung serta meningkatkan aliran darah ke seluruh tubuh. Aliran darah yang meningkat juga dapat meningkatkan nutrisi dan oksigen. Peningkatan oksigen di dalam otak akan merangsang peningkatan sekresi serotonin sehingga membuat tubuh menjadi tenang dan mudah untuk tertidur (Erliana, 2012).

Menurut peneliti bahwa ada pengaruh terapi relaksasi otot progresif terhadap kualitas tidur pada lansia, hal ini disebabkan terapi relaksasi yang dilakukan akan mempengaruhi jantung untuk memompakan darah ke seluruh tubuh sehingga dalam keadaan ini pasokan darah yang mengalir ke otak akan semakin meningkat, peningkatan aliran darah ini akan membuat nutrisi dan oksigen meningkat dan tentu kondisi ini akan merangsang otak untuk mengeluarkan serotonin ke seluruh tubuh sehingga pasien akan mudah mengalami relaksasi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh terapi relaksasi otot progresif terhadap kualitas tidur pada lansia di Panti Jompo Yayasan Guna Budi Bakti Medan Tahun 2017, dapat disimpulkan bahwa:

1. Mayoritas responden memiliki kualitas tidur buruk sebelum dilakukan intervensi sebanyak 66,7%.
2. Mayoritas responden memiliki kualitas tidur baik sesudah dilakukan intervensi sebanyak 21 orang 70,0%.
3. Ada pengaruh terapi relaksasi otot progresif terhadap kualitas tidur pada lansia di Panti Jompo Yayasan Guna Budi Bakti Medan Tahun 2017 dengan p value = 0,003 ($P < 0,05$).

SARAN

1. Bagi Institusi Pendidikan Keperawatan
Diharapkan agar institusi pendidikan dapat meningkatkan kemampuan mahasiswa dengan memberikan materi tentang manfaat relaksasi otot progresif sehingga mahasiswa dapat menerapkannya dalam pemberian asuhan keperawatan gerontik, khususnya pemenuhan kualitas tidur lansia.
2. Bagi Panti Jompo Yayasan Guna Budi Bakti
Diharapkan agar pengurus Panti Jompo Yayasan Guna Budi Bakti dapat melaksanakan dan membuatnya dalam jadwal aktivitas sehari-hari pada lansia khususnya untuk pemenuhan kualitas tidur dalam rangka meningkatkan

kualitas hidup lansia dan mutu pelayanan keperawatan.

3. Bagi Lansia
Diharapkan agar dapat aktif dalam melakukan kegiatan relaksasi otot progresif dan bisa menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari, sehingga kualitas tidur lansia dapat terpenuhi.
4. Bagi Peneliti Selanjutnya
Diharapkan agar penelitian ini dapat dilanjutkan oleh peneliti selanjutnya dengan menambahkan jumlah sampel dan meneliti faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kualitas tidur pada lansia selain relaksasi otot progresif, selain itu diharapkan agar peneliti selanjutnya dapat mengembangkan penelitian ini dengan menggunakan 2 kelompok intervensi yaitu kelompok kontrol dan kelompok intervensi.

DAFTAR PUSTAKA

- Alim. (2011). *Langkah-langkah Relaksasi Otot Progresif*. <http://www.psikologizone.com/langkah-langkah-relaksasi-otot-progresif>.
- Austaryani. (2012). *Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif terhadap Perubahan Tingkat Insomnia pada Lansia di Posyandu Lansia Desa Gonilan, Kartasura*.
- Berstein, Borkovec, Stevens, et al. (2011). *The Journal: New Direction in Progressive Relaxation Training a Guidebook for Helping*. USA: Praeger Publisher.USA
- Bukit. (2013). *Keperawatan Lanjut Usia*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Buku Kedokteran EGC Conrad, A. & Roth, W.T. (2010). *Muscle Relaxation for Anxiety Disorder: It Works But How? The Journal of Anxiety Disorder*, 243-264. <http://www.laboratoriosilesia.com>.
- Buyse. (2011). *The Pittsburgh Sleep Quality Index: A New Instrument for Psychiatric Practice and Research*. Journal of Psychiatric Research 2011, 28(2), 193-213
- Davis. (2010). *Panduan Relaksasi dan Reduksi Stres Edisi III*. Jakarta.

- Depkes RI. (2010). *Pedoman Pelatihan Kader Kelompok Usia Lanjut bagi Petugas Kesehatan*. Jakarta: Direktorat Kesehatan Keluarga.
- Dewi, dkk. (2012). *Angka Kejadian Serta Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Gangguan Tidur (Insomnia) pada Lansia di Pstw Wana Seraya Denpasar Bali Tahun 2012*.
- Erliana, E, Haroen, H, Susanti, R. D. (2008). *Perbedaan Tingkat Insomnia Lansia Sebelum dan Sesudah Latihan Relaksasi Otot Progresif (Progressive Muscle Relaxation) di BPSTW Ciparay Bandung*.
http://pustaka.unpad.ac.id/wpcontent/uploads/2009/07/perbedaan_tingkat_insomnia_lansia.pdf. Diakses pada tanggal 30 April 2016 21.00.
- Guigan dan Lehrer. (2011). *Progressive Relaxation: Origin, Principles, and Clinical Application*. Diambil tanggal 10 maret 2017 dari www.bodypsychyoga.com
- Hayden, M. (2008). *Stress Management: Doing Progressive Muscle Relaxation*. <http://www.webmd.com/balance/stress-management/stress-management-doing-progressive-muscle-relaxation>, diperoleh tanggal 18 Januari 2010.
- Hidayat, (2011). *Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia: Aplikasi Konsep dan Proses Keperawatan*. Jakarta: Salemba Merdeka
- Khasanah. (2012). *Kualitas Tidur Lansia Balai Rehabilitasi Sosial "MANDIRI"* Semarang. *Journal Nursing Studies*. 1,189-196.
- Lubis. (2010). *Pemenuhan Kebutuhan Istirahat Tidur pada Lansia di UPT Pelayanan Sosial Lansia dan Anak Balita Wilayah Binjai*. Universitas Sumatera Utara.
- Miltenberger. (2011). *Relaksasi*. Available online at <http://www.eworld-indonesia.com> (diakses 14 April 2016).
- Mutiara. (2011). *Mengenal Usia Lanjut dan Perawatannya*. Jakarta: Salemba Medika.
- Potter & Perry (2009). *Fundamental Keperawatan*. Buku satu. Edisi ketujuh, Jakarta: Salemba Medika.
- Prasadj, A. (2009). *Ayo Bangun dengan Bugar Karena Tidur yang Benar*. Jakarta: Hikmah.
- Safitri, Rusiana dan Idris. (2013). *Pengaruh Relaksasi Progresif dengan Peningkatan Kualitas Tidur pada Lansia di Puskesmas Cakranegara*.
- Stanley, M. (2010). *Buku Ajar Keperawatan Gerontik*. Jakarta: EGC.
- Stanley, M., dan Beare, P. G. (2012). *Buku Ajar Keperawatan Gerontik* Edisi 2. Jakarta: EGC.
- Stockslager. (2011). *Asuhan Keperawatan Geriatrik*, Edisi 2. Jakarta: EGC.
- Suyono S. (2007). *Diabetes Melitus di Indonesia. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. IV ed*. Jakarta: Pusat penerbitan Ilmu Penyakit dalam FK UI.
- World Health Organization (WHO). (2012). *Ageing and Life Course*. <http://www.who.int/ageing/about/facts/en/>. Diakses Tanggal maret 2017 jam 22.00.